

**SONY®**

3-860-500-11(1)

TAF448EB

# ***Integrated Stereo Amplifier***

---

Bedienungsanleitung

**D**

**TA-F448EB  
TA-F248E**

© 1997 by Sony Corporation

Druck: Schaltungsdienst Lange Berlin (Germany)

## VORSICHT

**Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.**

**Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur einem Fachmann.**

**Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort auf, an dem ausreichende Luftzufuhr nicht gegeben ist, zum Beispiel in einem engen Regalfach oder in einem Einbauschrank.**

## Zur besonderen Beachtung

### Sicherheit

- Öffnen Sie unter keinen Umständen das Gerät, da sonst die Gefahr eines elektrischen Schlages droht. Überlassen Sie Wartungsarbeiten nur einem Fachmann.
- Sollte ein Gegenstand oder Flüssigkeit in das Gerät gelangen, trennen Sie den Verstärker vom Netz und lassen Sie ihn vor dem Weiterbetrieb von einem Fachmann überprüfen.

### Stromversorgung

- Vor dem Betrieb des Verstärkers sicherstellen, daß die Betriebsspannung der Netzspannung vor Ort entspricht. Die Betriebsspannung des Verstärkers ist dem Typenschild an der Rückseite zu entnehmen.
- Vor längerem Nichtgebrauch trennen Sie den Verstärker von der Steckdose. Zum Abtrennen fassen Sie stets den Netzstecker und keinesfalls das Netzkabel selbst.
- Das Netzkabel darf nur von einer qualifizierten Werkstatt ausgetauscht werden.

### Aufstellort des Geräts

- Stellen Sie den Verstärker an einem ausreichend belüfteten Ort auf, damit ein Hitzestau im Geräteinneren vermieden und so die Lebensdauer des Verstärkers verlängert wird.
- Stellen Sie den Verstärker nicht in der Nähe von Wärmequellen oder an Orten auf, die direktem Sonnenlicht, starker Staubentwicklung oder mechanischen Stößen ausgesetzt sind.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Gerät, da es sonst durch Blockieren der Lüftungsöffnungen zu Fehlfunktionen kommen kann.

### Betrieb des Geräts

Vor dem Anschluß anderer Audiokomponenten ist der Verstärker auszuschalten und vom Stromnetz zu trennen.

### Reinigung des Geräts

Reinigen Sie das Gehäuse, die Frontplatte und die Bedienelemente mit einem weichen, leicht mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch. Scheuerschwämme, Scheuerpulver oder Lösungsmittel wie Alkohol oder Waschbenzin eignen sich keinesfalls zur Reinigung des Geräts.

### Abhilfe bei Heulgeräuschen aufgrund akustischer Rückkopplung:

- Verringern Sie die Lautstärke.
  - Stellen Sie den Plattenspieler möglichst weit entfernt von den Lautsprechern auf.
  - Stellen Sie den Plattenspieler auf handelsübliche Isolierfüße.
  - Vergrößern Sie den Abstand des Mikrofons von den Lautsprechern.
- Als weitere Maßnahme gegen akustische Rückkopplung empfiehlt sich die Aufstellung der Lautsprecher oder des Plattenspielers auf einer schweren Holz- oder Betonplatte.

Bei weiteren Fragen oder Problemen in bezug auf Ihren Verstärker wenden Sie sich bitte an den nächsten Sony-Händler.

## Herzlichen Glückwunsch!

Wir freuen uns über das Vertrauen in die Produkte von Sony, das Sie mit dem Kauf dieses Stereo-Vollverstärkers gezeigt haben. Machen Sie sich bitte vor der Inbetriebnahme des Verstärkers mit dem Inhalt der vorliegenden Bedienungsanleitung vertraut und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen gut auf.

## Zu dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung behandelt das Modelle TA-F448EB und F248E. Die jeweilige Modellnummer befindet sich an der Rückseite des Verstärkers. Falls nicht anders angegeben, zeigen die Abbildungen der Bedienungsanleitung das Modell TA-F248E. Auf eventuelle Unterschiede wird im Text deutlich hingewiesen (z.B. durch die Angabe „nur bei TA-F248E“).

### Die wesentlichen Unterschiede

Modell	F448EB	F248E
Merkmal		
TONE-Reglen		•
BALANCE-Reglen		•
SOURCE DIRECT-Taste und zugehörige Anzeige		•
SPEAKERS- Wahlschalter	•	

### Zu dieser Bedienungsanleitung

In dieser Bedienungsanleitung wird das folgende Symbol verwendet.



Kennzeichnet Zusatzhinweise und Tips für optimale Bedienung.

## INHALTSVERZEICHNIS

### Vorbereitung

- Anschlußübersicht 4
- Anschluß von Audiokomponenten 4
- Anschluß von Lautsprechern 5
- Netzanschluß 5

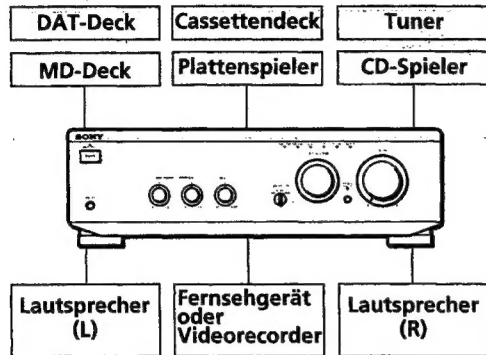
### Wiedergabe von Signalquellen 6 Aufnahme 7

### Zusatzinformationen

- Störungssuche 8
- Technische Daten 8
- Teile an der Rückseite 9

## Anschlußübersicht

Die folgende Abbildung zeigt die Audiokomponenten, die an den Verstärker angeschlossen und von ihm angesteuert werden können. Näheres zum Anschluß der Komponenten finden Sie in den entsprechenden Abschnitten der Bedienungsanleitung. Zu den Buchsen an der Rückseite siehe den Abschnitt „Teile an der Rückseite“ auf Seite 9.



## Vorbereitungen

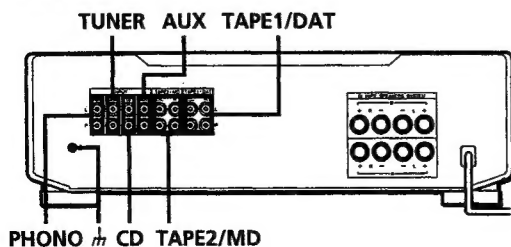
- Schalten Sie vor dem Anschließen alle Audiokomponenten aus.
- Stecken Sie den Netzstecker erst dann in die Steckdose, wenn alle anderen Verbindungen hergestellt sind.
- Verwenden Sie zum Anschließen die zu jeder Audiokomponente mitgelieferten Kabel. Gegebenenfalls sind zusätzliche handelsübliche Verbindungskabel erforderlich.
- Achten Sie auf festen Sitz der Steckverbinder, damit Netzbrumm und Rauschstörungen vermieden werden.
- Achten Sie auf kanalrichtigen Anschluß der Audiokomponenten an den Verstärker (linker Kanal auf (L) und rechter auf (R)).

## Anschluß von Audiokomponenten

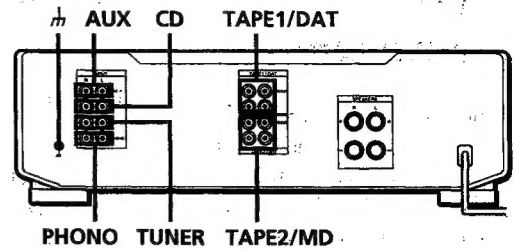
### Übersicht

Im folgenden wird der Anschluß von Audiokomponenten an den Verstärker beschrieben.

- TA-F448EB

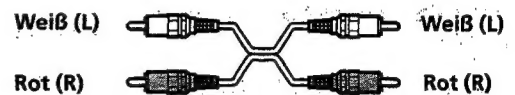


- TA-F248E



### Benötigte Kabel

Gesondert erhältliche Audiokabel (jeweils zwei Kabel für Cassettendeck und DAT-Deck oder MD-Deck, jeweils ein Kabel für alle anderen Komponenten)



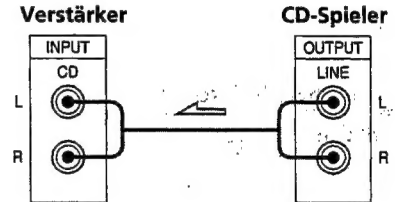
## Anschlüsse

Das Pfeilsymbol  $\Rightarrow$  zeigt den Signalfluß an.

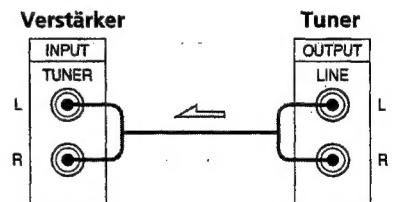
### Hinweis

Die folgenden Anschlüsse beziehen sich auf das Modell TA-F448EB.

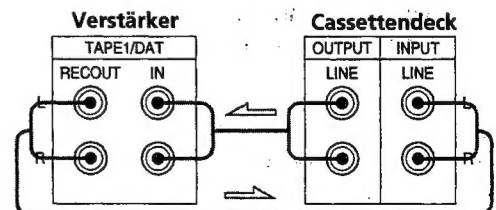
### CD-Spieler



### Tuner



### Cassettendeck, DAT-Deck oder MD-Deck

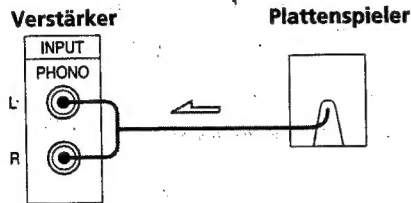


Auf die oben gezeigte Art sind die Ausgänge (OUTPUT) und Eingänge (INPUT) der folgenden Komponenten miteinander zu verbinden:

- Cassettendeck oder DAT-Deck an die TAPE1/DAT-Buchsen.
- Cassettendeck oder MD-Deck an die TAPE2/MD-Buchsen.

## Plattenspieler

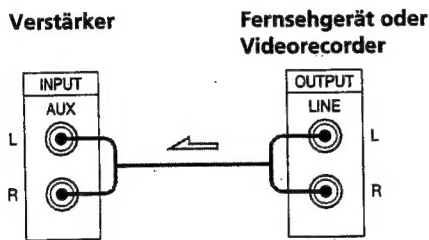
- 1 Ziehen Sie vor dem Herstellen der Verbindungen den Kurzschlußstecker von den PHONO-Buchsen ab. (Wird kein Plattenspieler angeschlossen, muß der Kurzschlußstecker eingesteckt bleiben.) Der Kurzschlußstecker darf keinesfalls in ein RECOUT-Buchsenpaar gesteckt werden, da der Verstärker sonst kein Ausgangssignal liefert oder Gerätestörungen drohen.
- 2 Stellen Sie die Kabelverbindungen zwischen den Audiokomponenten her.



## Hinweis

Damit kein Netzbrumm auftritt, ist das Massekabel des Plattenspielers mit der Masseklemme  $\text{h}$  am Verstärker zu verbinden.

## Fernsehgerät oder Videorecorder

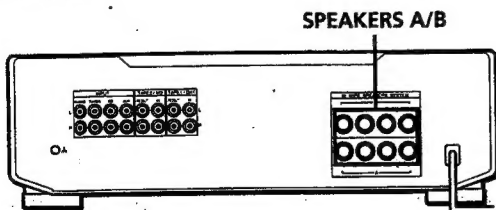


## Anschluß von Lautsprechern

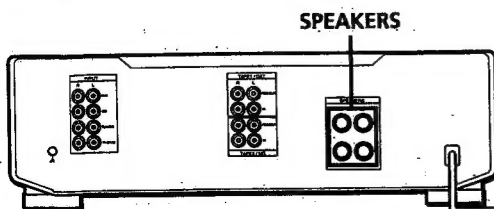
### Übersicht

Im folgenden wird der Anschluß der Lautsprecher an den Verstärker behandelt. Zwei Lautsprecherpaare (SPEAKERS A und B) lassen sich anschließen (nur bei TA-F448EB).

- TA-F448EB



- TA-F248E



## Benötigte Kabel

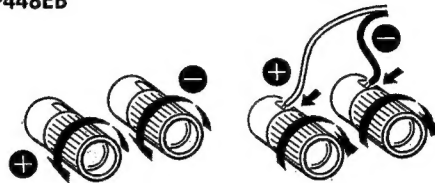
Gesondert erhältliche Lautsprecherkabel (jeweils ein Kabel pro Lautsprecher)



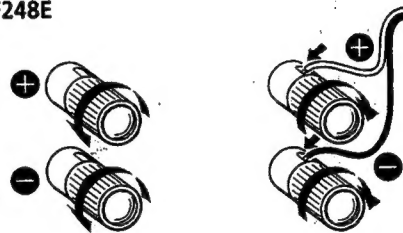
Isolieren Sie die Kabelenden ca. 15 mm ab, und verdrehen Sie die Litze. Sorgen Sie für phasenrichtigen Anschluß (+ an + und - an -). Bei falscher Lautsprecherphase kommt es zur Bedämpfung der Bässe und zu anderen Klangbeeinträchtigungen.

## Anschlüsse

- TA-F448EB



- TA-F248E



## Anschluß von Zweikabel-Lautsprechersystemen (nur bei TA-F448EB)

Da über die Lautsprecherbuchsenpaare SPEAKERS A und B gleichzeitig Signalausgabe möglich ist, kann dort auch ein Zweikabel-Lautsprechersystem angeschlossen werden.

## Hinweis

Verwenden Sie Lautsprecher mit einer Nennimpedanz von 4 bis 16 Ohm. Bei der Ansteuerung von zwei Lautsprecherpaaren sind Lautsprecher mit einer Nennimpedanz von 8 bis 16 Ohm erforderlich.

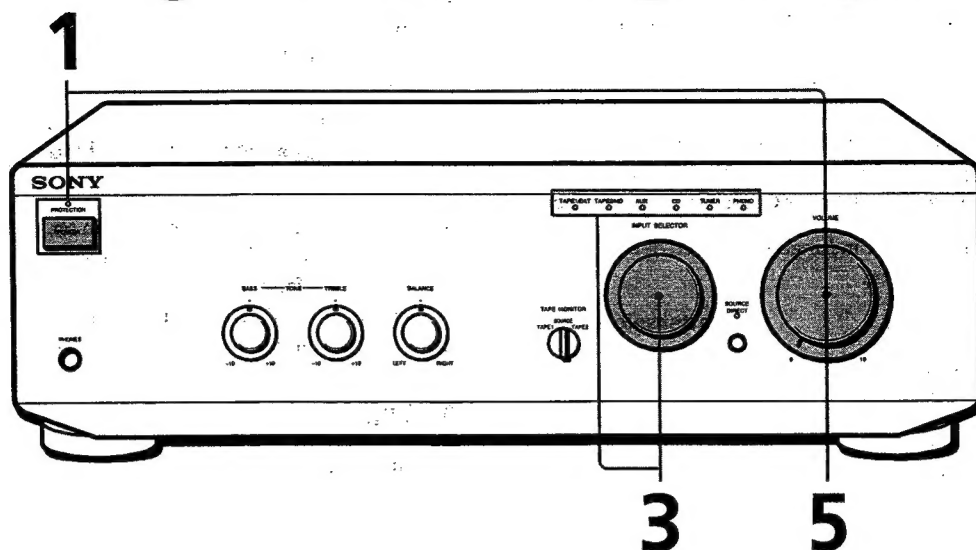
## Netzanschluß

Verbinden Sie das Netzkabel des Verstärkers und die Netzkabel der angeschlossenen Audio-/ Videokomponenten mit Netzsteckdosen.

## Hinweis

Achten Sie darauf, daß Netzkabel, Audiokabel und Lautsprecherkabel ausreichenden Verlegungsabstand haben, da andernfalls durch Störeinstrahlungen eine verzerrte Klangwiedergabe droht. Aus dem gleichen Grund sollten Netzkabel und Lautsprecherkabel nicht in der Nähe der Tunerantenne verlegt sein.

# Wiedergabe von Signalquellen



## Wiedergabe über Kopfhörer

Schließen Sie den Kopfhörer an PHONES an, und stellen Sie SPEAKERS auf OFF (nur bei TA-F448EB).



## Direkte Wiedergabe des Eingangssignals ohne Klangregelung am Verstärker (nur bei TA-F248E)

Drücken Sie SOURCE DIRECT, worauf zur Bestätigung die zugehörige Anzeige aufleuchtet. Da nun die Schaltkreise für die TONE- und BALANCE-Regelung überbrückt sind, können bei der direkten Wiedergabe einer Signalquelle Höhen, Bässe und Balance eingestellt werden.

### Hinweis

Bei Verzerrungen aufgrund übermäßig hoch eingestellter Lautstärke können die Hochtöner des Lautsprechersystems beschädigt werden.

**1**

Drücken Sie POWER zum Einschalten des Verstärkers. Drehen Sie VOLUME entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag, damit die Lautsprecher vor Überlastung geschützt sind. Die PROTECTION-Anzeige leuchtet auf und erlischt dann wieder.

**2**

Schalten Sie die wiederzugebende Signalquelle ein.

**3**

Wählen Sie mit INPUT SELECTOR die gewünschte Signalquelle. Daraufhin leuchtet die Anzeige der gewählten Signalquelle.

Signalquelle	Einstellung von INPUT SELECTOR
Plattenspieler	PHONO
Tuner	TUNER
CD-Spieler	CD
An AUX angeschlossene Audiokomponente	AUX
Signalquelle an:	
—TAPE1/DAT-Buchse	TAPE1/DAT
—TAPE2/MD-Buchse	TAPE2/MD

**4**

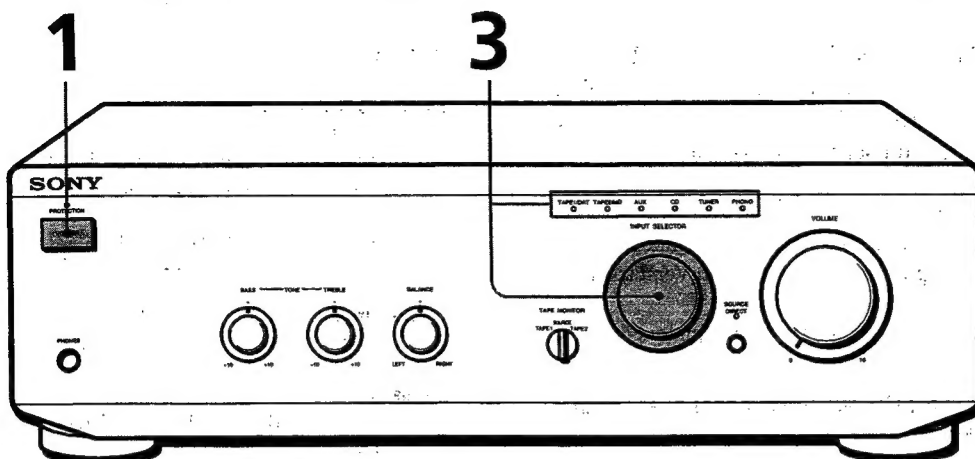
Starten Sie die Signalquelle.

**5**

Stellen Sie die Lautstärke durch Drehen von VOLUME ein. Vergewissern Sie sich davon, daß SPEAKERS auf ON gestellt ist (nur bei TA-F448EB).

Zum	drücken oder drehen Sie
Einstellen der Baßwiedergabe (nur bei TA-F248E)	BASS
Einstellen der Höhenwiedergabe (nur bei TA-F248E)	TREBLE
Einstellen der Balance (nur bei TA-F248E)	BALANCE

# Aufnahme



**Sie können dieselbe Signalquelle mit zwei Aufnahmegeräten gleichzeitig aufzeichnen.**

**Sie können die Klangaufzeichnung überwachen**  
Bei der Aufnahme auf einem Cassetdeck mit separaten Aufnahme- und Wiedergabeköpfen lässt sich die Klangaufzeichnung überwachen (Hinterbandkontrolle). Hierzu müssen Sie TAPE MONITOR in Stellung TAPE1 oder TAPE2 bringen.

**1** Drücken Sie POWER zum Einschalten des Verstärkers.  
Die PROTECTION-Anzeige leuchtet auf und erlischt dann wieder.

**2** Schalten Sie die aufzunehmende Signalquelle ein.

**3** Wählen Sie mit INPUT SELECTOR die Signalquelle, die Sie aufnehmen möchten.  
Die Anzeige der gewählten Signalquelle leuchtet auf.

Signalquelle	Einstellung von INPUT SELECTOR
Plattenspieler	PHONO
Tuner	TUNER
CD-Spieler	CD
An AUX angeschlossene Signalquelle	AUX
Signalquelle an: —TAPE1/DAT-Buchse —TAPE2/MD-Buchse	TAPE1/DAT TAPE2/MD

**4** Nehmen Sie am Aufnahmegerät die erforderlichen Einstellungen vor, und starten Sie dann die Aufnahme.

**5** Starten Sie die Wiedergabe der Signalquelle.

### Störungssuche

Bei Störungen gehen Sie die folgende Liste durch und führen die jeweiligen Abhilfemaßnahmen aus. Wenn Sie das Problem nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an den nächsten Sony-Händler.

#### Keine Klangwiedergabe

- ➔ Die Audioverbindungskabel richtig anschließen.
- ➔ Die Audiokomponenten richtig an den Verstärker anschließen.
- ➔ INPUT SELECTOR auf die richtige Signalquelle einstellen.

#### Keine Klangwiedergabe auf einem Kanal oder falsche Stereobalance

- ➔ Mit BALANCE die Balance richtig einstellen (nur bei TA-F248E).
- ➔ Den Lautsprecher- und Eingangsanschluß des gestörten Kanals prüfen.

#### Schwache Bässe oder Höhen

- ➔ Den Klang mit den TONE-Reglern einstellen (nur bei TA-F248E).
- ➔ Die Lautsprecher anders aufstellen und ggf. Hindernisse im Schallweg zwischen Lautsprecher und Hörposition entfernen.

#### Klangverzerrungen

- ➔ Falsch eingestelltes Eingangssignal.
- ➔ Übersteuerung der Lautsprecher. Die Lautstärke reduzieren.

#### Schwache Bässe und unklare Stereoortung

- ➔ Die Lautsprecherkabel sind mit falscher Phase angeschlossen. Die Kabel richtig anschließen.

#### Netzbrumm oder Rauschstörungen

- ➔ Den Plattenspieler erden (siehe Seite 5).
- ➔ Die Audioverbindungskabel richtig anschließen.
- ➔ Störeinstrahlung von einem Fernsehgerät in den Verstärker. Den Verstärker weiter entfernt vom Fernsehgerät aufstellen oder das Fernsehgerät ausschalten.

#### Plötzliches Aussetzen der Klangwiedergabe und Aufleuchten der PROTECTION-Anzeige

- ➔ Prüfen, ob ein Kurzschluß aufgetreten ist. Den Verstärker ausschalten, und die angeschlossenen Audiokomponenten und Lautsprecher auf Kurzschluß prüfen.

### Technische Daten

#### Verstärker

##### Nennausgangsleistung (DIN)

TA-F448EB:  
85 W + 85 W (an 4 Ohm bei 1 kHz)  
55 W + 55 W (an 8 Ohm bei 1 kHz)  
TA-F248E:  
70 W + 70 W (an 4 Ohm bei 1 kHz)  
50 W + 50 W (an 8 Ohm bei 1 kHz)

##### Gesamtklirrgrad

Unter 0,008 % (bei 10 W Ausgangsleistung)

##### Frequenzgang

PHONO (20 Hz - 20 kHz): RIAA-Equalisationskurve  
±0.5 dB  
TUNER, CD, AUX, TAPE1/DAT, TAPE2/MD:  
7 Hz - 100 kHz ±3 dB

##### Signal-Rauschabstand (Netzwerk A)

PHONO: 94 dB  
TUNER, CD, AUX, TAPE1/DAT, TAPE2/MD: 105 dB

##### Ausgangsspannung / -impedanz

RECOUT: 150 mV, 1 kOhm  
PHONES: 10 mW (an 8 Ohm)

##### Lautsprecherimpedanz

TA-F448EB:  
4 - 16 Ohm, 8 - 16 Ohm (SPEAKERS A+B)  
TA-F248E:  
4 - 16 Ohm

##### Dämpfungsfaktor

100 (8 Ohm, 1 kHz)

#### Allgemeines

##### System

Endverstärker: Rein komplementärer SEPP OCL-  
Leistungsverstärker mit Direktkopplung aller Stufen  
Vorverstärker: Rauscharmer Entzerrungsverstärker

##### Stromversorgung

230 V Wechselstrom, 50/60 Hz

##### Leistungsaufnahme

180 W

##### Abmessungen (B/H/T)

430 × 135 × 365 mm  
einschließl. vorspringende Teile und Bedienelemente

##### Gewicht

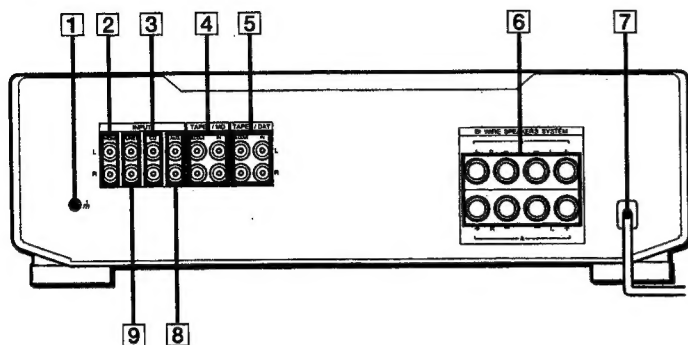
TA-F448EB: 6,8 kg  
TA-F248E: 6,4 kg

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen,  
bleiben vorbehalten.



## Teile an der Rückseite

### • TA-F448EB



- 1 Erdungsanschluß (h)
- 2 Anschluß für Plattenspieler (PHONO)
- 3 Anschluß für CD-Spieler (CD)
- 4 Anschluß für Cassettendeck/MD-Deck (TAPE2/MD)
- 5 Anschluß für Cassettendeck/DAT-Deck (TAPE1/DAT)
- 6 Lautsprecherklemmen (SPEAKERS A/B) (nur bei TA-F448EB)
- 7 Netzkabel
- 8 Zusatzanschluß (AUX)
- 9 Anschluß für Tuner (TUNER)
- 10 Lautsprecherklemmen (SPEAKERS) (nur bei TA-F248E)

### • TA-F248E

